

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 4 月 1 日 (01.04.2004)

PCT

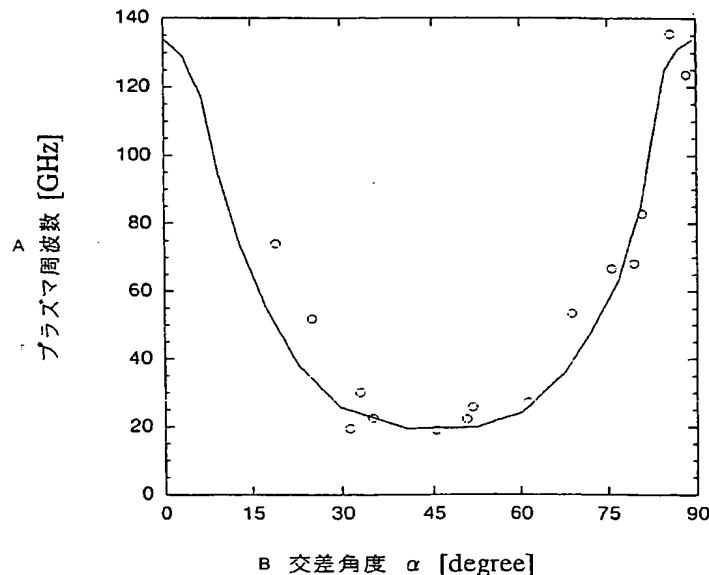
(10) 国際公開番号
WO 2004/027885 A1

(51) 国際特許分類⁷: H01L 39/22, 39/24
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/011912
(22) 国際出願日: 2003 年 9 月 18 日 (18.09.2003)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2002-275873 2002 年 9 月 20 日 (20.09.2002) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人物質・材料研究機構 (NATIONAL INSTITUTE FOR MATERIALS SCIENCE) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 Ibaraki (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高野 義彦 (TAKANO, Yoshihiko) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 羽多野 毅 (HATANO, Takeshi) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 金相宰 (KIM, Sangjae) [KR/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 石井 明 (ISHII, Akira) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 有沢 俊一 (ARISAWA, Shunichi) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 戸叶 一正 (TOGANO, Kazumasa) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP).
[続葉有]

(54) Title: HIGH-TEMPERATURE SUPERCONDUCTOR JOSEPHSON TUNNEL JUNCTION

(54) 発明の名称: 高温超伝導ジョセフソントンネル接合



A... PLASMA FREQUENCY [GHz]
B... CROSSING ANGLE α [DEGREE]

(57) Abstract: Two single crystals of high-temperature superconductor are arranged on a substrate to intersect each other at a crossing angle of 0-90 degree and bonded together, thereby forming a single high-temperature superconductor Josephson tunnel junction at the bonded portion. The plasma frequency of the high-temperature superconductor Josephson tunnel junction changes in accordance with the crossing angle.

(57) 要約: 高温超伝導体の2本の単結晶を基板上に、交差角度0度-90度の範囲で交差させて結合し、その結合部に単一の高温超伝導ジョセフソントンネル接合を形成

[続葉有]



くば市千現1丁目2番1号独立行政法人物質・材料
研究機構内 Ibaraki (JP). 立木 昌 (TACHIKI, Masashi)
[JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現1丁目2番
1号独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP).
山下 努 (YAMASHITA, Tsutomu) [JP/JP]; 〒305-0047
茨城県つくば市千現1丁目2番1号独立行政法人
物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP).

(74) 代理人: 西澤 利夫 (NISHIZAWA, Toshio); 〒150-0042
東京都渋谷区宇田川町37-10 麻仁ビル6階
Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。